

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Международные экономические отношения

РОССИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ КИТАЯ, США, ГЕРМАНИИ И ИНДИИ

Валерий Владиславович СМИРНОВ

кандидат экономических наук,
доцент кафедры отраслевой экономики,
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова (ЧувГУ),
Чебоксары, Российская Федерация
v2v3s4@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-6198-3157>
SPIN-код: 3120-4077

История статьи:

Рег. № 563/2021
Получена 18.10.2021
Получена в
доработанном виде
16.11.2021
Одобрена 25.11.2021
Доступна онлайн
17.01.2022

УДК 339.9

JEL: F01, F02, F15, F47,
F49

Ключевые слова:

военные расходы,
инвестиции, налоги,
сбережения,
экономический
контекст, экспорт

Аннотация

Предмет. Экономическое сотрудничество России с крупнейшими странами.

Цели. Выявить условия роста и развития российской экономики во взаимоотношениях с Китаем, США, Германией и Индией.

Методология. Применен системный подход; использованы методы статистического, нейросетевого и кластерного анализа.

Результаты. Выявлено основное условие роста российской экономики – превышение величины прямых инвестиций из США, Индии и Германии над инвестициями из Китая. Россия зависима от внешнего баланса Китая по товарам и услугам, а по темпам прироста военных расходов соизмерима с Германией и Индией.

Выводы. Выявленные условия роста российской экономики позволят руководству страны формировать внешнеэкономическую политику на основе целесообразности.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2021

Для цитирования: Смирнов В.В. Россия в экономическом контексте Китая, США, Германии и Индии // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. – 2022. – Т. 18. № 1. – С. 150 – 176.
<https://doi.org/10.24891/ni.18.1.150>

Введение

Актуальность исследования обусловлена глобальными проблемами на энергетическом рынке. В октябре 2021 г. власти Китая попытались восполнить пробел в энергоснабжении, что спровоцировало колебания мирового рынка¹. Острый дефицит электроэнергии, с которым столкнулся

¹ Energy Crunch Stokes Inflation, Economic Recovery Concerns.
URL: <https://www.reuters.com/business/energy/energy-crunch-stokes-inflation-economic-recovery-fears->

Китай, не только подорвет рост внутри страны, но и может негативно сказаться на цепочках поставок, нанося удар по глобальной экономике. В зоне риска оказались Тайвань и Корея, экспортеры металлов (Австралия и Чили), ключевые торговые партнеры (Германия)².

Энергетический кризис в Китае обострился 15 октября, когда цены на уголь достигли рекордного уровня, что побудило крупные энергетические компании искать возможность заключения долгосрочных сделок с поставщиками из США. Sinopec Corp (China Petroleum & Chemical Corporation) и CNOOC (China National Offshore Oil Corporation) активно обсуждают долгосрочные контракты с американскими экспортерами сжиженного природного газа. Цены на нефть достигли нового трехлетнего максимума, поднявшись выше 85 долл. США за баррель³.

Власти Индии обратились к производителям электроэнергии с тем, чтобы они импортировали до 10% их потребностей в угле. Индия является вторым по величине производителем угля в мире и обладает четвертыми по величине запасами, но резкий всплеск спроса на электроэнергию означает, что государственных поставок со стороны Coal India недостаточно.

Цена на уголь достигла рекордных пиков, а цены на газ в Европе остаются в четыре раза выше, чем в начале 2021 г. Цена на нефть марки Brent в 2021 г. выросла более чем на 60%, чему способствовали ограничения поставок ОПЕК +, а также рекордные европейские цены на газ, которые способствовали переходу на нефть в некоторых регионах.

Цена фьючерсов на газ в Европе выросла примерно на 400% с начала 2021 г. Европейские запасы к концу октября достигли 87 млрд м³, и регион будет использовать около 58 млрд м³ из этих запасов для удовлетворения зимнего спроса⁴.

Котировки газовых фьючерсов стабилизировались на уровне чуть выше 1 000 долл. США за 1 000 м³, прекратив «прыжки» на десятки процентов в день, Bloomberg, ICE Clear Europe (клиринговое подразделение лондонской

2021-10-12/

² Энергетический кризис в Китае поразил все отрасли: от производства iPhone до молока. URL: <https://www.profinance.ru/news/2021/10/08/c3oq-energeticheskij-krizis-v-kitae-porazil-vse-otrasli-ot-proizvodstva-iphone-do-mol.html>

³ Hungry for Fuel, China Looks to the U.S., Europe Eyes Relief Plans. URL: <https://www.reuters.com/business/energy/hungry-fuel-china-looks-us-europe-eyes-relief-plans-2021-10-15/>

⁴ Only Russian Gas Can Save Europe in Cold Winter, WoodMac Says. URL: <https://www.bnnbloomberg.ca/only-russian-gas-can-save-europe-in-cold-winter-woodmac-says-1.1663624>

биржи ICE) сообщили о резком повышении маржинальных требований по газовым контрактам. Гарантийное обеспечение, то есть сумма «реальных денег», которую нужно сохранять на счете для обеспечения позиции, повысится на 33–45% по фьючерсам с поставкой в ноябре, декабре 2021 г., а также в январе, феврале и марте 2022 г. Изменения, которые потребуют внести дополнительные средства на счет, вступили в силу 12 октября 2021 г. Для декабрьских фьючерсов гарантийное обеспечение вырастет до 239 долл. США за 1 000 м³ (23,8 евро за мВт/ч). Gunvor, Trafigura, Mercuria, Vitol удерживают «короткие» позиции в контрактах на газ, на снижение котировок в Европе в рамках стратегий хеджирования поставок. Gunvor столкнулся с маржин коллом на 1 млрд долл. США. Торги 11 октября 2021 г. на ICE завершились снижением цен на газ на 3–5%⁵. Контракт на ноябрь закрыл сессию на отметке 1 025 долл. США за 1 000 м³. Газ на декабрь 2021 г. и январь 2022 г. стоит чуть дороже – 1031 долл. США за 1 000 м³, тогда как контракты на март 2022 г. – 942,6 долл. США за 1 000 м³.

Российский энергетический гигант «Газпром» начал использовать свои запасы для закачки большего количества природного газа в трубопроводную сеть для стабилизации растущих цен. Gas Infrastructure Europe сообщило, что 7 октября 2021 г. «Газпром» откачал рекордно высокий объем газа в течение одного дня из хранилища в Хайдахе в Австрии⁶.

Заместитель госсекретаря США В. Шерман 14 октября 2021 г. призвала Россию «делать больше для обеспечения европейской энергетической безопасности». Ранее, 13 октября, президент В.В. Путин заявил, что Россия готова поставлять больше газа в Европу, если потребуется⁷. Вице-премьер правительства России А.В. Новак 14 октября сообщил, что Россия будет уделять приоритетное внимание поставкам газа на внутренний рынок, и никто в Европе не просил Россию отправить дополнительный газ, чтобы «успокоить» растущие спотовые цены⁸.

Международное энергетическое агентство (МЭА) 14 октября заявило, что мировые запасы производственной мощности по добыче нефти, которые

⁵ На газовом рынке Европы зреет новая «буря».

URL: <https://aurora.network/articles/6-jekonomika/95424-na-gazovom-rynke-evropy-zreet-novaja-burja>

⁶ Russia Says Gazprom Has Begun Using Gas Stockpiles to Stabilise Market.

URL: <https://www.reuters.com/article/power-prices-russia-gas-idAFL8N2R822R>

⁷ U.S. Urges Russia to Do More for European Energy Security.

URL: <https://www.reuters.com/business/us-urges-russia-do-more-european-energy-security-2021-10-14/>

⁸ Russia to Prioritise Domestic Gas Market, Says Novak. URL:

<https://www.reuters.com/business/energy/russia-prioritise-domestic-gas-market-says-novak-2021-10-14/>

помогают сгладить рынок, сократятся к концу 2022 г. до уровня ниже 4 млн баррелей в сутки. МЭА прогнозирует мировой спрос на уровне 99,5 млн баррелей в сутки в 2022 г.⁹

Обзор литературы

Комплекс парадигматических, синтагматических и прагматических знаний о положении России в экономическом контексте Китая, США, Германии и Индии активно наращивается в трудах отечественных и зарубежных ученых. Член коллегии (министр) по интеграции и макроэкономике Евразийской экономической комиссии, академик РАН С.Ю. Глазьев указывает, что мир находится на пороге новой повышательной фазы «длинной волны» Н.Д. Кондратьева¹⁰.

Китай становится мировым инженерно-технологическим центром. Одновременно с Китаем опережающие темпы роста демонстрируют Индия, Индонезия и другие страны Азии. Создаются новые региональные экономические объединения (ШОС, ЕАЭС, МЕРКОСУР, АСЕАН), международные финансовые институты (Банк развития и пул валютных резервов БРИКС), Азиатский банк инфраструктурных инвестиций, Евразийский банк развития. В сопоставлении доли ВВП ядра американского и азиатского циклов накопления капитала прогнозируется понижение позиции США и стран, входящих в настоящее время в Европейский союз, с 54,7% в 1913 г. до 18,2% в 2030 г. и рост Китая и Индии с 16,3% в 1913 г. до 52% в 2030 г.

Ядро американского цикла накопления капитала (США, Европейский союз, Канада) уменьшится в ВВП с 36,5% в 2010 г. до 18,2% в 2030 г., а доля в экспорте высокотехнологической продукции – с 26,5% в 2010 г. до 16% в 2030 г. Ядро азиатского цикла накопления капитала (Китай, Япония, Индия, Южная Корея, Сингапур, Малайзия, страны Среднего Востока, ЕАЭС) расширится в ВВП с 33,1% в 2010 г. до 55,2% в 2030 г., а доля в экспорте высокотехнологической продукции – с 28% в 2010 г. до 38% в 2030 г.

К формирующемуся ядру нового мирохозяйственного уклада подтягиваются как близлежащие страны (Россия, Индия, Вьетнам, Малайзия, Индонезия), так и страны Африки и Латинской Америки.

⁹ МЭА спрогнозировало превышение докризисного спроса на нефть к концу 2022 года.
URL: <https://www.forbes.ru/newsroom/finansy-i-investicii/432001-mea-sprognozirovalo-prevyshenie-dokrizisnogo-sprosa-na-neft-k>

¹⁰ Глазьев С.Ю. Управление развитием систем хозяйствования в государствах Евразии. СПб.: Университет при Межпарламентской ассамблее ЕвразЭС, 2020. 368 с.

В совокупности экономическая мощь этих государств уже сопоставима со странами ядра американского цикла накопления капитала.

Исследователи В. Ren, Н. Li, J. Shi, Y. Liu, Y. Qi выявили, что Россия является экспортером «Embodied Energy Flow» (EEF), Китай – промежуточной страной-поставщиком, а Индия – импортером¹¹. М.М. Rahman считает, что в долгосрочной перспективе рост потребления энергии, международной торговли, капитала и прямых иностранных инвестиций станет положительным фактором для экономического роста России [2].

По мнению J. Chen и соавторов, сотрудничество между Китаем и Россией в сфере торговли сырой нефтью неуклонно расширяется. Индия и Россия в значительной степени дополняют друг друга в торговле сырой нефтью, однако движущие мотивы этой торговли нестабильны [3].

В свою очередь, W. Mensi и соавторы полагают, что взаимосвязь между доходностью цен на сырую нефть и доходностью фондового рынка имеет место после устранения последствий возврата цен на природный газ [4], тогда как M.I.A. Eleyan, A.N. Catik, M. Balçilar, E. Ballı считают, что нефть является обычным товаром для России и Китая. При этом налоги, взимаемые с цен на нефтепродукты, не являются эффективным инструментом политики сокращения выбросов CO₂ [5]. Автор S. Erdogan полагает, что наибольший вклад в глобальные выбросы CO₂ вносят Россия и Китай [6].

В то же время Z. Shen и соавторы показали, что теневые цены на выбросы CO₂ для групп стран ОЭСР, АСЕАН, БРИКС существенно различаются [7]. Повышение энергоэффективности в странах с формирующейся рыночной экономикой, как считают S. Sun, C. Huang, является основой достижения эффективного глобального развития. В России и Индии отмечен низкий уровень управления энергопотреблением и отсутствуют ключевые передовые технологии, а в Китае актуальна проблема отсутствия экономии на масштабе при необоснованной структуре распределения ресурсов [8].

На необходимость распространения знаний и технологических инноваций во время четвертой промышленной революции (4IR) указывает G.-G. Hu [9]. Авторы С. Wang, С. Qiao, R.I. Ahmed, D. Kirikkaleli выявили, что внедрение новых технологий в ходе 4IR многократно увеличило мировые доходы [10].

¹¹ Ren B., Li H., Shi J. et al. Identifying the Key Sectors and Paths of the Embodied Energy in BRICS Nations: A Weighted Multilayer Network Approach. *Energy*, 2022, vol. 239, part B. URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.122091>

Пандемия COVID-19, как справедливо утверждают D. Furceri, P. Loungani, J.D. Ostry, P. Pizzuto, привела к дополнительным финансовым мерам, которые оцениваются примерно в 12 трлн долл. США, или около 12% мирового ВВП. Большая часть поддержки приходится на страны с развитой экономикой, поскольку у них есть бюджетное пространство для финансирования более крупных дефицитов, а центральные банки этих стран смогли помочь в преодолении кризиса путем покупки государственных или корпоративных ценных бумаг. Фискальные меры в развивающихся странах с низкими доходами были связаны с более жесткими финансовыми ограничениями. В странах с развитой экономикой отношение долга к ВВП превышает 120%, что выше уровня, достигнутого в конце Второй мировой войны; на развивающихся рынках отношение долга к ВВП превышает 60%, что выше предыдущего пика, достигнутого в середине 1980-х гг. [11].

Исследователи J.E. Stiglitz, M.M. Guzman считают, что COVID-19 – это крупнейший шок, нанесший удар по мировой экономике, со времен Великой депрессии [12]. По мнению ученых, новый взгляд на макроэкономическую дисфункцию смещает фокус внимания на несоответствие между величиной изменений совокупного спроса и медлительностью корректировок, особенно в отношении заработной платы и цен, в децентрализованной экономической системе [13].

Авторы R.P. McIver, S.H. Kang утверждают, что в кризисные периоды рынки США и Китая являются чистыми передатчиками волатильности, тогда как рынки России и Индии – ее чистыми получателями [14]. Механизм воздействия изменений обменного курса на фондовый рынок, как выявили Q. Huang, X. Wang, S. Zhang, полностью зависит от текущего счета для России, тогда как Индия и Китай зависят от текущего и финансового счетов [15].

Денежно-кредитная политика, направленная на таргетирование инфляции, может, как указывают G.K. Martins, P. Skott, удерживать инфляцию на желаемом уровне, но за счет повышения обменного курса и смещения экономической деятельности в сторону неторгуемых секторов [16]. Со своей стороны, J. Klose полагает, что для Китая и Индии денежно-кредитная политика имеет тенденцию быть слишком свободной, что приводит к ускорению экономического роста. В России реальный курс в основном соответствует равновесному [17].

По мнению F. Qureshi и соавторов, фонды акций опережают ключевые макроэкономические переменные, включая спред по свопам кредитного

дефолта, казначейские векселя и обменный курс для большинства стран, в том числе для России и Китая [18], а В. Lin, Т. Su показывают, что Китай представляет собой уникальный случай: связь между обменным курсом юаня и шоками цен на нефть менее значительна, чем для других валют [19]. В то же время Л. Нао и соавторы считают, что распространение экономики знаний и институциональное качество являются важными факторами, способствующими повышению реального эффективного обменного курса в России, Китае и Индии [20].

Итак, комплекс парадигматических, синтагматических и прагматических знаний о положении России в экономическом контексте Китая, США, Германии и Индии указывает на «окно возможностей», то есть на способность догнать лидеров на основе опережающего становления нового технологического уклада. Ядро американского цикла накопления капитала (США, Европейский союз, Канада) «съежится», а азиатского (Китай, Япония, Индия, Южная Корея, Сингапур, Малайзия, страны Среднего Востока, ЕАЭС) – расширится. Россия существенно отстает от развитых и отдельных развивающихся стран как по объемам затрат на НИОКР, так и в абсолютном их выражении; Россия является экспортером ЕЕФ, Китай – промежуточной страной-поставщиком, Индия – импортером.

Налоги, взимаемые с цен на нефтепродукты, не являются эффективным инструментом политики сокращения выбросов CO₂. В России и Индии фиксируется низкий уровень управления энергопотреблением и отсутствуют ключевые передовые технологии. В кризисные периоды рынки США и Китая являются чистыми передатчиками волатильности, а рынки России и Индии – ее чистыми получателями. Распространение экономики знаний и институциональное качество являются важными факторами, способствующими повышению реального эффективного обменного курса в России, Китае и Индии.

Методы исследования

Для исследования положения России в экономическом контексте Китая, США, Германии и Индии применим методы статистического, нейросетевого и кластерного анализа, а именно обработку статистических показателей, их систематизацию и представление в форме графиков¹² и таблиц [21]. Статистический анализ позволит выявить общие факторы, определяющие экономическое место России в международных отношениях с Китаем, США, Германией и Индией, в том числе изменения условий,

¹² King A.P., Eckersley R.J. *Statistics for Biomedical Engineers and Scientists*. Chapter 1: Descriptive Statistics I: Univariate Statistics. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102939-8.00010-4>

элементов, компонентов и подсистем структурных отношений в системе мирового рынка. Нейросетевой анализ выявит закономерности этих изменений посредством построения нейронных сетей. В процессе анализа положения России в экономическом контексте Китая, США, Германии и Индии определяются приоритетные направления финансово-экономической деятельности, сохраняющие динамику роста.

Применение кластерного анализа обусловлено дополнением вероятностного понимания причинности связанностью изменений оцениваемых действий [22]. Кластерный анализ систематизирует данные, содержащие информацию о выборке объектов (явлений), и упорядочивает их в сравнительно однородные группы [23]. Это позволяет разработать классификацию исследуемых изменений объектов (явлений), выявить основные схемы их группирования и сформулировать гипотезы¹⁵.

Гипотезы, полученные с помощью статистического, нейросетевого и кластерного анализа, укажут положение России в экономическом контексте Китая, США, Германии и Индии.

Анализ

Информационной основой для исследования являются данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (Росстата), Центрального банка Российской Федерации, Всемирного банка (World Bank), Международного валютного фонда (International Monetary Fund, IMF), новости и аналитика рынка валют, фондовых и сырьевых рынков и другие источники.

Иерархия динамики прогнозных темпов прироста реального ВВП России, Китая, США и Германии (*табл. 1*) показывает стабильно высокие значения у Индии и волатильно низкие значения у России. Анализ темпов прироста экономических индикаторов России, Китая, США и Германии (*табл. 2*) выявил волатильную динамику чистого оттока прямых иностранных инвестиций у Индии; чистого оттока – у России и Германии. Величина чистого притока прямых иностранных инвестиций у США близка к значению внешнего баланса по товарам и услугам для России. Чистый отток прямых иностранных инвестиций у Германии и Китая переходит в чистый их приток у России, США и Индии. Исключая позиции прямых иностранных инвестиций, следует выделить высокие, но волатильные, значения темпов прироста внешнего баланса по товарам и услугам Китая.

¹⁵ Favero L.P., Belfiore P. Data Science for Business and Decision Making. Chapter 11: Cluster Analysis. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811216-8.00011-2>

Россия по темпам прироста военных расходов соизмерима с Германией и Индией. США и Китай практически не уделяют внимания росту военных расходов, делая акцент на экспорт товаров и услуг, исчисляемый в долл. США. Затраты на исследования и разработки являются приоритетными у Германии и Китая, а для России приоритетны валовые сбережения.

Темпы прироста российских валовых сбережений соизмеримы с затратами Германии на исследования и разработки и валовыми накоплениями основного капитала в этой стране; с затратами Китая на исследования и разработки, импортом товаров КНР; с экспортом товаров и услуг США; с налоговыми поступлениями и военными расходами Индии.

Итак, динамика прогнозных темпов прироста российского реального ВВП в большей мере определяется величиной чистого притока прямых иностранных инвестиций, внешним балансом по товарам и услугам, военными расходами и валовыми сбережениями. Базисом этой динамики является индийский, немецкий и китайский чистый отток иностранных инвестиций. Поддержку темпам прироста российских военных расходов оказывает стабильный рост немецких и индийских военных расходов, китайский и американский экспорт товаров и услуг.

Нейросетевой анализ важности темпов прироста экономических индикаторов в отношениях России, Китая, США и Германии (*табл. 3*) выявил следующие структурные варианты:

- максимальное значение важности с приоритетом демонстрируют Германия по экспорту товаров и услуг, военным расходам; США по импорту товаров, затратам на исследования и разработки, чистому оттоку прямых иностранных инвестиций, экспорту товаров и услуг; Китай по внешнему балансу по товарам и услугам, валовым внутренним сбережениям; Россия по налоговым поступлениям;
- среднее значение демонстрирует Китай по валовым внутренним сбережениям, Германия по валовым внутренним сбережениям, чистому притоку прямых иностранных инвестиций; Россия по военным расходам;
- минимальное значение демонстрируют США по валовым внутренним сбережениям; Индия по экспорту товаров и услуг; Россия по валовым сбережениям.

Анализ кластеров, которые образуют Россия и Китай, США и Германия по темпам прироста экономических индикаторов (*табл. 4*) выявил тесные связи (квадрат евклидова расстояния – менее 500) России (валовое

накопление основного капитала), США (военные расходы и налоговые поступления), Германии (экспорт товаров и услуг); а также России (экспорт товаров и услуг) и Индии (импорт товаров). Россия как экспортер товаров и услуг может развивать отношения с США (импорт товаров, чистый отток прямых иностранных инвестиций), Германией (чистый отток прямых иностранных инвестиций), Китаем (чистый отток прямых иностранных инвестиций, внешний баланс по товарам и услугам), Индией (чистый отток прямых иностранных инвестиций).

Анализ курсовой динамики национальных валют России, Германии (ЕС), Индии и Китая относительно долл. США (*рис. 1*) фиксирует связанное изменение курса российского рубля (USD/RUB) и китайского юаня (USD/CNY), а также курса евро (USD/EUR) и индийской рупии (USD/INR).

Динамика фондового рынка (*рис. 2*) демонстрирует активность России (RTSI) и Индии (NIFTY) на фоне падения китайского (HSI) и немецкого (DE40) рынков, а также среднего тренда американского рынка (SPX). Отметим, что, в отличие от NIFTY, HIS, DE40, в RTSI большую долю занимают отрасли нефти и газа (более 50,6%).

Итак, результаты нейросетевого и кластерного анализа в контексте связанности изменений курса российского рубля и китайского юаня определяют налоговые поступления и военные расходы как приоритетные для России и ставят их в зависимость от китайского внешнего баланса по товарам и услугам, а также от величины российских валовых внутренних сбережений. Выход России из этой позиции на более высокий уровень экспорта товаров и услуг предполагает превышение уровня американских, немецких и индийских прямых инвестиций над китайскими.

Обсуждение результатов

В результате исследования выявлена связанность изменений курса российского рубля и китайского юаня, которая влияет на возможности роста налоговых поступлений и военные расходы в России. Связанность динамики USD/RUB и USD/CNY, а также рост RTSI обусловлены тем, что крупнейшим получателем «скрытых» кредитов от Китая за 2000–2017 гг. является Россия (125 млрд долл. США)¹⁴.

В то время как спотовые котировки газа в Европе и Азии превысили 1 000 долл. США за 1 000 м³, а в США – увеличились с рекордной за 10 лет

¹⁴ Россия оказалась крупнейшим «скрытым» заемщиком Китая.
URL: <https://lenta.ru/news/2021/09/29/skitito/>

скоростью, Китай продолжает покупать сырье у «Газпрома» по бросовым ценам. В третьем квартале 2021 г. средняя стоимость газа, поставляемого по трубопроводу «Сила Сибири», стоимость которого – 9 млрд долл. США, составила 0,9 юаня за м³, или около 140 долл. США за за 1 000 м³.

По данным Федеральной таможенной службы, в первом квартале 2021 г. Беларусь закупала российский трубопроводный газ по цене на 6% дороже, чем Китай, а Армения – на 27%¹⁵. Скидка к поставкам в Европу составляла 23% в начале 2021 г., 38% – летом и 42% – по итогам августа 2021 г. Поставки по трубопроводу «Сила Сибири» начались в 2020 г., и их общий объем оказался ниже закрепленного контрактом (4,1 млрд м³ вместо 5 млрд м³). В 2021 г. поставки выросли почти втрое – 4,6 млрд м³ за январь–июнь. В сентябре 2019 г. президент В.В. Путин поручил строить второй газопровод в Китай («Сила Сибири – 2»), который пройдет через Монголию и соединит с китайским рынком месторождения Иркутской области, Красноярского края и Ямала.

Рост цен на энергоносители в 2021 г. способствует росту ставок экспортеров из развивающихся стран, при этом Россия становится привлекательной для инвестиций трейдеров. Крупнейший в мире экспортер энергоресурсов имеет резервы на сумму более 600 млрд долл. США, низкую долговую нагрузку и прилагает все усилия, повышая ставки, чтобы сдерживать инфляцию. Стоимость экспорта российской нефти (марка Brent) в национальной валюте составила на 11 октября 2021 г. рекордные 6 000 руб. за баррель¹⁶. Растущие доходы от нефти и газа привели к тому, что резервы Фонда национального благосостояния России (ФНБ) достигли рекордного уровня. Правительство прогнозирует, что в 2024 г. резервы ФНБ превысят 300 млрд долл. США по сравнению с 190,5 млрд долл. США в 2021 г.¹⁷.

В то же время А.М. Чернышева считает, что диверсификация внешнеэкономической деятельности России позволит обеспечить экономическую безопасность в условиях формирования многополярного устройства [24], а В.К. Захаров указывает, что «панамериканский мир» вынужден оказывать подрывное давление на Россию в целях скорейшего установления полного контроля над ее природными ресурсами [25]. В свою очередь, Ю.В. Морозов показывает, что евразийское пространство для

¹⁵ Россия продавала газ Китаю дешевле, чем Беларуси. URL: <https://thinktanks.by/publication/2021/10/17/rossiya-prodavala-gaz-kitayu-deshevle-chem-belarusi.html>

¹⁶ World's Energy Chaos Turns Russia into Top Emerging-Market Pick. URL: <https://www.bloomberquint.com/markets/world-s-energy-chaos-turns-russia-into-top-emerging-market-pick>

¹⁷ Putin is Back to Building Financial Fortress as Reserves Grow. URL: <https://www.bnnbloomberg.ca/putin-is-back-to-building-financial-fortress-as-reserves-grow-1.1666138>

государств Шанхайской организации сотрудничества имеет как геостратегическое, так и экономическое значение, позволяющее понизить позиции США в качестве глобального лидера [26]. Следует отметить, что правительство России завершило работу над стратегическими инициативами – проектами, призванными повысить качество жизни людей и сделать российскую экономику более современной и гибкой. На реализацию инициатив до 2024 г. потребуется 4,6 трлн руб. Средства на эти цели будут взяты из федерального бюджета и ФНБ. Также планируется привлекать частные инвестиции¹⁸.

Выводы

Исследование выявило основное условие роста российской экономики – превышение уровня американских, немецких и индийских прямых инвестиций над китайскими. Связанность изменений курса российского рубля и китайского юаня определяют налоговые поступления и военные расходы, которые являются основными для развития российской экономики. Для России фиксируется зависимость от китайского внешнего баланса по товарам и услугам, а также от величины российских валовых внутренних сбережений.

Россия по темпам прироста военных расходов соизмерима с Германией и Индией. Поддержку темпам прироста российских военных расходов оказывает устойчивый рост военных расходов Германии и Индии, а также китайский и американский экспорт товаров и услуг.

Таблица 1

Иерархия динамики прогнозных темпов прироста реального ВВП России, Китая, США, Германии и Индии (2019–2060 гг.), %

Table 1

Hierarchy of trends in projected growth rates of real GDP in Russia, China, the USA, Germany, and India, 2019–2060, percentage

Страна	Среднее	Медиана	Коэффициент асимметрии
Индия	4,56	4,21	0,8
Китай	2,51	1,94	1,22
США	1,88	1,92	1,3
Германия	1,38	1,45	0,73
Россия	0,79	0,78	0,31

Источник: рассчитано по данным: Real GDP Long-term Forecast.

URL: <https://doi.org/10.1787/d927bc18-en>

Source: Real GDP Long-term Forecast. URL: <https://doi.org/10.1787/d927bc18-en>

¹⁸ Правительство утвердило перечень инициатив социально-экономического развития до 2030 года. URL: <http://government.ru/news/43451/>

Таблица 2**Динамика темпов прироста экономических индикаторов России, Китая, США, Германии и Индии (2014–2020 гг.), %****Table 2****Trends in growth rates of economic indicators in Russia, China, the USA, Germany, and India (2014–2020), percentage**

Индикатор	Среднее
<i>Индия</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	-4,57
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	-9,97
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	3,69
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	74,67
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	-1,73
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	-2,19
Валовые сбережения (% ВВП)	-1,77
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	-1,98
Военные расходы (% ВВП)	1,93
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	-1,65
Налоговые поступления (% ВВП)	1,97
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	0,42
<i>Китай</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	-3,93
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	13,75
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	-11,59
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	4,49
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	-1,54
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	-0,63
Валовые сбережения (% ВВП)	-1,28
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	1,27
Военные расходы (% ВВП)	0,4
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	1,81
Налоговые поступления (% ВВП)	-1,76
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	2,28
<i>США</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	-2,3
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	-0,37
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	6,7
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	-53,76
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	0,65
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	0,83
Валовые сбережения (% ВВП)	-0,42
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	0,61
Военные расходы (% ВВП)	-0,97
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	0,93
Налоговые поступления (% ВВП)	-0,52
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	1,78
<i>Германия</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	-0,47
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	0,6
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	39,43
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	4,88
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	0,23
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	1,5
Валовые сбережения (% ВВП)	0,5
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	0,18

Военные расходы (% ВВП)	2,5
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	1,87
Налоговые поступления (% ВВП)	-0,18
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	0,03
<i>Россия</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	0,27
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	5,82
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	74,56
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	-21,34
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	0,95
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	-0,04
Валовые сбережения (% ВВП)	1,79
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	-3,22
Военные расходы (% ВВП)	2,4
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	-0,55
Налоговые поступления (% ВВП)	-1,96
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	-4,24
<i>Продолжение</i>	
Индикатор	Медиана
<i>Индия</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	-3,31
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	-23,1
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	7,64
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	1,06
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	-1,96
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	-1,9
Валовые сбережения (% ВВП)	-2,44
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	-5,52
Военные расходы (% ВВП)	-0,19
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	-1,21
Налоговые поступления (% ВВП)	5,47
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	-0,81
<i>Китай</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	-3,22
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	-13,82
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	-15,08
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	-6,86
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	-1,91
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	-0,67
Валовые сбережения (% ВВП)	-1,28
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	-1,09
Военные расходы (% ВВП)	1,14
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	1,77
Налоговые поступления (% ВВП)	-2,71
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	3,1
<i>США</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	-2,23
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	-0,63
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	-13,02
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	-16,76
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	1,25
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	0,7
Валовые сбережения (% ВВП)	-0,92
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	-1,79
Военные расходы (% ВВП)	-1,69

Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	0,72
Налоговые поступления (% ВВП)	1,26
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	1,89
<i>Германия</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	0,36
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	-2,88
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	17,28
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	10,75
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	0,02
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	1,39
Валовые сбережения (% ВВП)	0,69
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	0,4
Военные расходы (% ВВП)	1,08
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	1,63
Налоговые поступления (% ВВП)	-0,03
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	1,45
<i>Россия</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	0,91
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	2,2
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	-40,92
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	-26,54
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	0,18
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	0,46
Валовые сбережения (% ВВП)	1,55
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	-0,79
Военные расходы (% ВВП)	6,72
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	0,85
Налоговые поступления (% ВВП)	-0,91
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	-5,77

Продолжение

Индикатор	Коэффициент асимметрии
<i>Индия</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	0,29
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	0,43
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	-0,67
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	2,39
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	-0,67
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	0,38
Валовые сбережения (% ВВП)	0,61
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	0,53
Военные расходы (% ВВП)	1,53
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	-0,76
Налоговые поступления (% ВВП)	-1,96
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	-0,01
<i>Китай</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	-0,34
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	0,69
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	1,9
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	0,2
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	0,57
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	-0,32
Валовые сбережения (% ВВП)	-0,5
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	0,38
Военные расходы (% ВВП)	-0,58
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	0,88

Налоговые поступления (% ВВП)	2
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	-0,13
<i>США</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	-0,39
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	0,06
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	1,57
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	-1,37
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	-1,5
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	0,49
Валовые сбережения (% ВВП)	0,01
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	0,38
Военные расходы (% ВВП)	0,6
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	0,28
Налоговые поступления (% ВВП)	-1,57
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	-0,19
<i>Германия</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	-1,21
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	0,66
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	1,58
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	0,09
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	0,16
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	0,45
Валовые сбережения (% ВВП)	-0,51
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	-0,15
Военные расходы (% ВВП)	0,87
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	0,95
Налоговые поступления (% ВВП)	-0,06
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	-0,33
<i>Россия</i>	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	0,65
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	1,12
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	1,17
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	0,28
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	0,85
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	0
Валовые сбережения (% ВВП)	0,21
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	-0,65
Военные расходы (% ВВП)	-0,93
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	-1,69
Налоговые поступления (% ВВП)	-0,27
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	0,56

Источник: рассчитано по данным: The World Bank. DataBank. World Development Indicators. URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

Source: The World Bank. DataBank. World Development Indicators.
URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

Таблица 3

Нейросетевой анализ важности темпов прироста экономических индикаторов в отношениях России, Китая, США, Германии и Индии (2014–2020 гг.)

Table 3

Neural network analysis of the importance of growth rates of economic indicators in relations between Russia, China, the USA, Germany, and India, 2014–2020

Индикатор	Важность, %		
<i>Индия</i>			
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	33,9	80,6	12,8
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	14,6	12,9	11,8
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	30,2	48,7	16,9
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	37,1	21,2	16,7
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	20,5	28,4	55
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	21	15,1	16,6
Валовые сбережения (% ВВП)	43,2	51	35,6
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	32,1	28,4	42,6
Военные расходы (% ВВП)	44,9	8,2	12,9
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	48,3	8,2	38,4
Налоговые поступления (% ВВП)	39,4	13,8	52
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	51	29,1	31,9
<i>Китай</i>			
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	17,5	17,6	21,1
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	77,5	47,1	20,6
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	42,4	31,3	30,5
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	33,4	48,8	53,5
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	62,6	33,7	100
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	33,7	50,5	48,5
Валовые сбережения (% ВВП)	22,4	16,4	33,3
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	36,7	56,2	7,6
Военные расходы (% ВВП)	33,9	44,2	17,3
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	28	60,1	29,1
Налоговые поступления (% ВВП)	15,4	22	38,4
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	34	17,4	9,3
<i>США</i>			
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	58,6	26,9	17,5
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	20,2	38,7	39,2
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	40,6	31,2	25,1
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	66,5	49,7	22,7
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	7,2	100	64,2
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	51,2	56,6	11,5
Валовые сбережения (% ВВП)	32,6	38,8	18,2
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	95,3	25	51,5
Военные расходы (% ВВП)	27,3	13,6	25,6
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	79,4	55,2	25,3
Налоговые поступления (% ВВП)	18,2	14,9	15,9
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	30,9	29,4	17,8
<i>Германия</i>			
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	56,2	60,4	34
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	38,1	26,7	6,3
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	20,4	30,7	93,7
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	45,8	40,1	54,4
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	24,3	56,9	99,9
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	20,7	44,5	29,7
Валовые сбережения (% ВВП)	38,4	9	55,3
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	9,1	34,5	16,7
Военные расходы (% ВВП)	90,3	45,5	21,9
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	43,5	17,1	61,6
Налоговые поступления (% ВВП)	19,1	33,6	21,1
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	100	39,1	26,8
<i>Россия</i>			

Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	12,7	48,6	72,5
Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	38,6	22,8	35,6
Прямые иностранные инвестиции, чистый приток (% ВВП)	8,5	21,2	67,4
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	29,1	17,6	48,6
Валовые внутренние сбережения (% ВВП)	35,4	50,4	77,7
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	25,6	17,1	56,6
Валовые сбережения (% ВВП)	30,9	67,2	26
Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	14,5	39,3	12,3
Военные расходы (% ВВП)	20,9	12,5	85,8
Затраты на исследования и разработки (% ВВП)	24	17,5	21,3
Налоговые поступления (% ВВП)	55	39,1	16,7
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	32,8	43,1	34,7
Среднее	36,9	35,1	36,1

Примечание. Многослойный перцептрон, пакетное обучение.

Источник: рассчитано по данным: The World Bank. DataBank. World Development Indicators. URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

Source: The World Bank. DataBank. World Development Indicators.

URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

Таблица 4

Кластеры по темпам прироста экономических индикаторов (2014–2020 гг.)

Table 4

Clusters by growth rate of economic indicators (2014–2020)

Страны, образующие кластер. Параметры	Квадрат евклидова расстояния	
Россия	другие страны	
Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	США. Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	532,01
	Германия. Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	4 180,11
	Китай. Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	8 119,92
	Китай. Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	28 968,44
	США. Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	70 116,53
	Индия. Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	265 699,27
Экспорт товаров и услуг (в текущих ценах, долл. США)	Индия. Импорт товаров (в текущих ценах, долл. США)	411,31
Валовое накопление основного капитала (% ВВП)	США. Военные расходы (% ВВП)	175,68
	Германия. Экспорт товаров и услуг (% ВВП)	308,47
	США. Налоговые поступления (% ВВП)	431,13
Военные расходы (% ВВП)	Германия. Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	765,82
Прямые иностранные инвестиции, чистый отток (% ВВП)	Индия. Внешний баланс по товарам и услугам (% ВВП)	5 671,81

Источник: рассчитано по данным: The World Bank. DataBank. World Development Indicators. URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

Source: The World Bank. DataBank. World Development Indicators.

URL: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

Рисунок 1

**Динамика курсов USD/RUB, USD/CNY, USD/EUR, USD/INR
(октябрь 2020 г. – октябрь 2021 г.)**

Figure 1

**Trends in the rate of exchange of USD/RUB, USD/CNY, USD/EUR, USD/INR
(October 2020–October 2021)**



Источник: рассчитано по данным: Trading Economics. Россия – экономические показатели. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/indicators>

Source: Trading Economics. Russia. Economic Indicators.
URL: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/indicators>

Рисунок 2

Динамика курсов RTSI, HIS, SPX, DE40, NIFTY на фондовом рынке (октябрь 2020 г. – октябрь 2021 г.)

Figure 2

Dynamics of RTSI, HIS, SPX, DE40, NIFTY in the stock market (October 2020–October 2021)



Источник: рассчитано по данным: Trading Economics. Россия – экономические показатели. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/indicators>

Source: Trading Economics. Russia. Economic Indicators. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/indicators>

Список литературы

1. Ren B., Li H., Shi J. et al. Identifying the Key Sectors and Paths of the Embodied Energy in BRICS Nations: a Weighted Multilayer Network Approach. *Energy*, 2022, vol. 239, part B. URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.122091>
2. Rahman M.M. The Dynamic Nexus of Energy Consumption, International Trade and Economic Growth in BRICS and ASEAN Countries: A Panel Causality Test. *Energy*, 2021, vol. 229, no. 120679. URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.120679>
3. Chen J., Xie Q., Shahbaz M. et al. The Fossil Energy Trade Relations Among BRICS Countries. *Energy*, 2021, vol. 217, no. 119383. URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.119383>

4. *Mensi W., Rehman M.U., Maitra D. et al.* Oil, Natural Gas and BRICS Stock Markets: Evidence of Systemic Risks and Co-Movements in the Time-Frequency Domain. *Resources Policy*, 2021, vol. 72, no. 102062.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102062>
5. *Eleyan M.I.A., Çatık A.N., Balçılar M., Ballı E.* Are Long-run Income and Price Elasticities of Oil Demand Time-varying? New Evidence from BRICS Countries. *Energy*, 2021, vol. 229, no. 120710.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.120710>
6. *Erdogan S.* Dynamic Nexus between Technological Innovation and Building Sector Carbon Emissions in the BRICS Countries. *Journal of Environmental Management*, 2021, vol. 293, no. 112780.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112780>
7. *Shen Z., Bai K., Hong T., Balezentis T.* Evaluation of Carbon Shadow Price within a Non-parametric Meta-frontier Framework: The Case of OECD, ASEAN and BRICS. *Applied Energy*, 2021, vol. 299, no. 117275.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2021.117275>
8. *Sun S., Huang C.* Energy Structure Evaluation And Optimization in BRICS: a Dynamic Analysis Based on a Slack Based Measurement DEA with Undesirable Outputs. *Energy*, 2021, vol. 216, no. 119251.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.119251>
9. *Hu G.-G.* Is Knowledge Spillover from Human Capital Investment a Catalyst for Technological Innovation? The Curious Case of Fourth Industrial Revolution in BRICS Economies. *Technological Forecasting and Social Change*, 2021, vol. 162, no. 120327.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120327>
10. *Wang C., Qiao C., Ahmed R.I., Kirikkaleli D.* Institutional Quality, Bank Finance and Technological Innovation: A Way Forward for Fourth Industrial Revolution in BRICS Economies. *Technological Forecasting and Social Change*, 2021, vol. 163, no. 120427.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120427>
11. *Furceri D., Loungani P., Ostry J.D., Pizzuto P.* The Rise in Inequality after Pandemics: Can Fiscal Support Play a Mitigating Role? *Industrial and Corporate Change*, 2021, vol. 30, iss. 2, pp. 445–457.
URL: <https://doi.org/10.1093/icc/dtab031>

12. Stiglitz J.E., Guzman M.M. The Pandemic Economic Crisis, Precautionary Behavior, and Mobility Constraints: an Application of the Dynamic Disequilibrium Model with Randomness. *Industrial and Corporate Change*, 2021, vol. 30, iss. 2, pp. 467–497. URL: <https://doi.org/10.1093/icc/dtab012>
13. Stiglitz J.E., Guzman M.M. Economic Fluctuations and Pseudo-wealth. *Industrial and Corporate Change*, 2021, vol. 30, iss. 2, pp. 297–315. URL: <https://doi.org/10.1093/icc/dtab010>
14. McIver R.P., Kang S.H. Financial Crises and the Dynamics of the Spillovers between the U.S. and BRICS Stock Markets. *Research in International Business and Finance*, 2020, vol. 54, no. 101276. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101276>
15. Huang Q., Wang X., Zhang S. The Effects of Exchange Rate Fluctuations on the Stock Market and the Affecting Mechanisms: Evidence from BRICS Countries. *The North American Journal of Economics and Finance*, 2021, vol. 56, no. 101340. URL: <https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101340>
16. Martins G.K., Skott P. Sources of Inflation and the Effects of Balanced Budgets and Inflation Targeting in Developing Economies. *Industrial and Corporate Change*, 2021, vol. 30, iss. 2, pp. 409–444. URL: <https://doi.org/10.1093/icc/dtab006>
17. Klose J. Equilibrium Real Interest Rates for the BRICS Countries. *The Journal of Economic Asymmetries*, 2020, vol. 21, no. e00155. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2020.e00155>
18. Qureshi F., Qureshi S., Shah S.S. et al. Further Evidence on Co-movement between Equity Funds and Business Cycle Variables in BRICS: A Wavelet Analysis. *Borsa Istanbul Review*, 2020, vol. 20, Supplement 1, pp. S93–S102. URL: <https://doi.org/10.1016/j.bir.2020.10.011>
19. Lin B., Su T. Does Oil Price Have Similar Effects on the Exchange Rates of BRICS? *International Review of Financial Analysis*, 2020, vol. 69, no. 101461. URL: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101461>
20. Hao L., Ahmad S., Chang H.-L., Umar M. Knowledge Spill-Over and Institutional Quality Role in Controlling Dutch Disease: A Case of BRICS Countries. *Resources Policy*, 2021, vol. 72, no. 102114. URL: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102114>

21. *Brownstein N.C., Adolfosson A., Ackerman M.* Descriptive Statistics and Visualization of Data from the R Datasets Package with Implications for Clusterability. *Data in Brief*, 2019, vol. 25, no. 104004.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104004>
22. *Urlacher B.R.* Complexity, Causality, and Control in Statistical Modeling. *American Behavioral Scientist*, 2019, vol. 64, iss. 1, pp. 55–73.
URL: <https://doi.org/10.1177/0002764219859641>
23. *Adolfosson A., Ackerman M., Brownstein N.C.* To Cluster, or Not to Cluster: an Analysis of Clusterability Methods. *Pattern Recognition*, 2019, vol. 88, pp. 13–26. URL: <https://doi.org/10.1016/j.patcog.2018.10.026>
24. *Чернышева А.М.* Экономическая политика стран Латинской Америки в условиях формирования многополярного мирового устройства // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2020. Т. 16. Вып. 8. С. 1581–1596. URL: <https://doi.org/10.24891/ni.16.8.1581>
25. *Захаров В.К.* Макрорегиональная интеграция, новый уровень мировой межгосударственной эксплуатации и возможности для России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2021. Т. 17. Вып. 7. С. 1208–1237. URL: <https://doi.org/10.24891/ni.17.7.1208>
26. *Морозов Ю.В.* Перспективные направления развития ШОС в Евразии // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2018. Т. 14. Вып. 1. С. 137–152. URL: <https://doi.org/10.24891/ni.14.1.137>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

International Economic Relations

RUSSIA IN THE ECONOMIC CONTEXT OF CHINA, THE USA, GERMANY, AND INDIA

Valerii V. SMIRNOV

I.N. Ulianov Chuvash State University (ChuvSU),
Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation
v2v3s4@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-6198-3157>

Article history:

Article No. 563/2021
Received 18 Oct 2021
Received in revised form 16 Nov 2021
Accepted 25 Nov 2021
Available online
17 January 2022

JEL classification:

F01, F02, F15, F47,
F49

Keywords: military spending, investment, tax, savings, economic context, exports

Abstract

Subject. The article addresses the economic cooperation of Russia with major countries.

Objectives. The aim is to identify conditions for the growth and development of the Russian economy in relations with China, the USA, Germany, and India.

Methods. The study draws on the systems approach, using the method of statistical, neural network and cluster analysis.

Results. The main condition for the growth of the Russian economy is the excess of direct investments from the USA, India and Germany over investments from China. Russia is dependent on China's external balance of goods and services. The rate of growth of Russia's military expenditures is commensurate with Germany and India.

Conclusions. The identified conditions for the growth of the Russian economy enable the country's leadership to formulate reasonable foreign economic policies.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Smirnov V.V. Russia in the Economic Context of China, the USA, Germany, and India. *National Interests: Priorities and Security*, 2022, vol. 18, iss. 1, pp. 150–176.
<https://doi.org/10.24891/ni.18.1.150>

References

1. Ren B., Li H., Shi J. et al. Identifying the Key Sectors and Paths of the Embodied Energy in BRICS Nations: A Weighted Multilayer Network Approach. *Energy*, 2022, vol. 239, part B.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.122091>
2. Rahman M.M. The Dynamic Nexus of Energy Consumption, International Trade and Economic Growth in BRICS and ASEAN Countries: A Panel Causality Test. *Energy*, 2021, vol. 229, no. 120679.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.120679>

3. Chen J., Xie Q., Shahbaz M. et al. The Fossil Energy Trade Relations among BRICS Countries. *Energy*, 2021, vol. 217, no. 119383.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.119383>
4. Mensi W., Rehman M.U., Maitra D. et al. Oil, Natural Gas and BRICS Stock Markets: Evidence of Systemic Risks and Co-Movements in the Time-Frequency Domain. *Resources Policy*, 2021, vol. 72, no. 102062.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102062>
5. Eleyan M.I.A., Çatık A.N., Balçılar M., Ballı E. Are Long-run Income and Price Elasticities of Oil Demand Time-varying? New Evidence from BRICS Countries. *Energy*, 2021, vol. 229, no. 120710.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.120710>
6. Erdogan S. Dynamic Nexus between Technological Innovation and Building Sector Carbon Emissions in the BRICS Countries. *Journal of Environmental Management*, 2021, vol. 293, no. 112780.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112780>
7. Shen Z., Bai K., Hong T., Balezentis T. Evaluation of Carbon Shadow Price within a Non-parametric Meta-frontier Framework: The Case of OECD, ASEAN and BRICS. *Applied Energy*, 2021, vol. 299, no. 117275.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2021.117275>
8. Sun S., Huang C. Energy Structure Evaluation and Optimization in BRICS: A Dynamic Analysis Based on a Slack Based Measurement DEA with Undesirable Outputs. *Energy*, 2021, vol. 216, no. 119251.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.119251>
9. Hu G.-G. Is Knowledge Spillover from Human Capital Investment a Catalyst for Technological Innovation? The Curious Case of Fourth Industrial Revolution in BRICS Economies. *Technological Forecasting and Social Change*, 2021, vol. 162, no. 120327.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120327>
10. Wang C., Qiao C., Ahmed R.I., Kirikkaleli D. Institutional Quality, Bank Finance and Technological Innovation: A Way Forward for Fourth Industrial Revolution in BRICS Economies. *Technological Forecasting and Social Change*, 2021, vol. 163, no. 120427.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120427>
11. Furceri D., Loungani P., Ostry J.D., Pizzuto P. The Rise in Inequality after Pandemics: Can Fiscal Support Play a Mitigating Role? *Industrial and*

- Corporate Change*, 2021, vol. 30, iss. 2, pp. 445–457.
URL: <https://doi.org/10.1093/icc/dtab031>
12. Stiglitz J.E., Guzman M.M. The Pandemic Economic Crisis, Precautionary Behavior, and Mobility Constraints: An Application of the Dynamic Disequilibrium Model with Randomness. *Industrial and Corporate Change*, 2021, vol. 30, iss. 2, pp. 467–497. URL: <https://doi.org/10.1093/icc/dtab012>
13. Stiglitz J.E., Guzman M.M. Economic Fluctuations and Pseudo-wealth. *Industrial and Corporate Change*, 2021, vol. 30, iss. 2, pp. 297–315. URL: <https://doi.org/10.1093/icc/dtab010>
14. McIver R.P., Kang S.H. Financial Crises and the Dynamics of the Spillovers between the U.S. and BRICS Stock Markets. *Research in International Business and Finance*, 2020, vol. 54, no. 101276. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101276>
15. Huang Q., Wang X., Zhang S. The Effects of Exchange Rate Fluctuations on the Stock Market and the Affecting Mechanisms: Evidence from BRICS Countries. *The North American Journal of Economics and Finance*, 2021, vol. 56, no. 101340. URL: <https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101340>
16. Martins G.K., Skott P. Sources of Inflation and the Effects of Balanced Budgets and Inflation Targeting in Developing Economies. *Industrial and Corporate Change*, 2021, vol. 30, iss. 2, pp. 409–444. URL: <https://doi.org/10.1093/icc/dtab006>
17. Klose J. Equilibrium Real Interest Rates for the BRICS Countries. *The Journal of Economic Asymmetries*, 2020, vol. 21, no. e00155. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2020.e00155>
18. Qureshi F., Qureshi S., Shah S.S. et al. Further Evidence on Co-movement between Equity Funds and Business Cycle Variables in BRICS: A Wavelet Analysis. *Borsa Istanbul Review*, 2020, vol. 20, Supplement 1, pp. S93–S102. URL: <https://doi.org/10.1016/j.bir.2020.10.011>
19. Lin B., Su T. Does Oil Price Have Similar Effects on the Exchange Rates of BRICS? *International Review of Financial Analysis*, 2020, vol. 69, no. 101461. URL: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101461>
20. Hao L., Ahmad S., Chang H.-L., Umar M. Knowledge Spill-Over and Institutional Quality Role in Controlling Dutch Disease: A Case of BRICS

Countries. *Resources Policy*, 2021, vol. 72, no. 102114.

URL: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102114>

21. Brownstein N.C., Adolphsson A., Ackerman M. Descriptive Statistics and Visualization of Data from the R Datasets Package with Implications for Clusterability. *Data in Brief*, 2019, vol. 25, no. 104004.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104004>
22. Urlacher B.R. Complexity, Causality, and Control in Statistical Modeling. *American Behavioral Scientist*, 2019, vol. 64, iss. 1, pp. 55–73.
URL: <https://doi.org/10.1177/0002764219859641>
23. Adolphsson A., Ackerman M., Brownstein N.C. To Cluster, or Not to Cluster: An Analysis of Clusterability Methods. *Pattern Recognition*, 2019, vol. 88, pp. 13–26. URL: <https://doi.org/10.1016/j.patcog.2018.10.026>
24. Chernysheva A.M. [The economic policy of the Latin American countries during the emergence of the multipolar world]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2020, vol. 16, iss. 8, pp. 1581–1596. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24891/ni.16.8.1581>
25. Zakharov V.K. [The macroregional integration, new level of global cross-country exploitation, and opportunities for Russia]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2021, vol. 17, iss. 7, pp. 1208–1237. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24891/ni.17.7.1208>
26. Morozov Yu.V. [Promising areas for the SCO development in Eurasia]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2018, vol. 14, iss. 1, pp. 137–152. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24891/ni.14.1.137>

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.